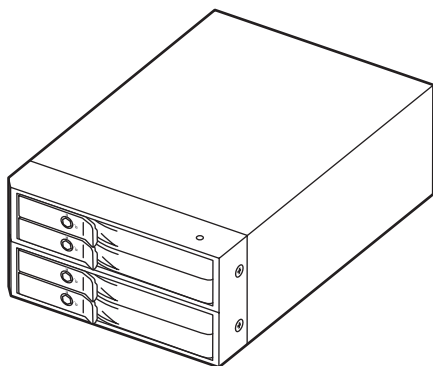


裸族のインテリジェントビル2.5

CRIB25EU2 取扱説明書



【はじめに】

このたびは「裸族のインテリジェントビル2.5(CRIB25EU2)」をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。
ご使用の前に本説明書を必ずお読みください。

【安全上の注意】＜必ず守って頂くようお願いします＞

- ・ご使用の前に、安全上の注意をよくお読みの上、正しくご使用ください。
 - ・この項に記載しております注意事項、警告表示には、使用者や第三者への肉体的危害や財産への損害を未然に防ぐ内容を含んでおりますので、必ずご理解の上、守って頂くようお願いいたします。
- 次の表示区分に関しましては、表示内容を守らなかった場合に生じる危害、または損害程度を表します。



警告

この表示で記載された文章を無視して誤った取り扱いをすると、人が死亡または重傷を負う可能性を想定した内容を示します。



注意

この表示で記載された文章を無視して誤った取り扱いをすると、人が障害のない物的障害を負う可能性を想定した内容を示します。



警告

■煙が出る、異臭がする、異音がでる

煙が出る、異臭がする、異音がでるときはすぐに機器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてお買い上げの販売店へ修理を依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■機器の分解、改造をしない

機器の分解、改造をすることは火災や感電の原因となります。

点検及び修理は、お買い上げの販売店へ依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■機器の内部に異物や水を入れない

筐体のすきまから内部に異物や水が入った場合は、すぐに機器の電源スイッチを切り、電源プラグをコンセントから抜いてお買い上げの販売店へ修理を依頼されるか、弊社サポートセンターまでご連絡ください。

■湿気や水気のある場所では使用しない

台所や風呂場等の、湿気や水気のある場所では使用しないでください。機器の故障や、火災の原因となります。

■不安定な場所に機器を置かない

ぐらついた台の上や傾いた場所、不安定な場所に機器を置かないでください。落ちたり、倒れたりしてけがの原因になることがあります。そのまま使用されると火災の原因になる可能性があります。

■電源の指定許容範囲を守る

機器指定の電圧許容範囲を必ず守ってください。定格を越えた電圧での使用は火災や感電、故障の原因となります。

■電源コード、接続コードの取り扱いについて

電源コード、接続コードの上に機器本体や重い物を置いたり、釘等で固定すると傷ついて芯線の露出や断線等による火災や感電の原因になったり、機器の故障につながりますので必ず避けてください。また、足を引っかける恐れのある位置等には設置しないでください。

■雷が降り出したら電源コードに触れない

感電したり火災の原因となります。

■ぬれた手で機器に触れない

ぬれたままの手で機器に触れないでください。感電や故障の原因となります。



注意

■設置場所に関する注意事項

以下の様な場所に置くと火災や感電、または故障の原因となります。

- ・熱、暖房器具（ストーブ、アイロン、ヒーター等）の近く。
- ・油煙や湯気のある調理台、加湿器等湿気の近く等ほこりや湿気が多い場所。
- ・直射日光のあたる場所。

■長期間使用しない場合は接続コードを外してください

長期間使用しない場合は接続コードを外して保管してください。

■機器を移動するときは接続コード類をすべて外してください

移動する際は必ず接続コードを外して行ってください。接続したままの移動はコードの断線等の原因となります。

■小さいお子様を近づけない

お子様が機器に乗りたりしないよう、ご注意ください。怪我等の原因になることがあります。

■静電気にご注意ください

本製品は精密電子機器ですので、静電気を与えると誤動作や故障の原因となります。

■ もくじ

■ はじめに	i
■ 安全上の注意	i
■ もくじ	ii
■ 特長	1
■ 制限事項	1
■ ご使用前に	1
■ 製品仕様	2
■ 製品内容	2
■ 各部の名称	2
■ 対応HDD/SSD	3
■ 対応機種	4
■ 対応OS	4
■ SSD/HDDの組み込み方法	5
■ 使用方法	11
■ RAIDモードの設定方法	13
■ RAIDモードの説明	15
■ RAIDではない他のモードの説明	19
■ ディスクの故障とリビルド	23
■ 領域の確保とフォーマット	25
・ Windows 7、Windows Vistaの場合	25
・ Windows XPの場合	30
■ ハードウェアの取り外しについて	34
■ Macでの使用方法	35
■ 東芝製液晶テレビ REGZA（レグザ）での使用について	37
■ トラブルシューティング	41
■ RAID Managerについて	43

【特長】

- ◆2.5" SATA SSD/HDDを最大4台搭載可能なHDDケース！
- ◆ドアを開けてSSD/HDDを入れてドアを閉めるだけ！1台あたりわずか10秒の楽々組立て！
- ◆高速転送のeSATA接続とお手軽なUSB2.0接続、選べる2種類のインターフェイス！
- ◆HDDに一定時間アクセスがないと、HDDとファンの回転を停止させるスリープ機能搭載！
※RAID設定時のみ有効。clear RAID（個別認識モード）時は機能しません。
- ◆インテリジェントなRAID機能搭載！本体DIPスイッチで様々なRAID設定が可能！
- ◆RAIDソフトウェアを使用すれば、本体だけでは設定できないRAIDの設定も可能！
※RAIDソフトウェアは別途弊社ホームページからダウンロードする必要があります。

【制限事項】 <必ずお読みください>

- ・本製品を使用するによって生じた直接、間接の損害、データの消失等については、弊社では一切その責を負いません。
- ・本製品は、医療機器、原子力機器、航空宇宙機器、など人命に関わる設備や機器、および高度な信頼性を必要とする設備、機器での使用は意図されておりません。このような環境下での使用に関しては一切の責任を負いません。
- ・ラジオやテレビ、オーディオ機器の近くでは誤動作することがあります。必ず離してご使用ください。
- ・本製品（ソフトウェアを含む）は日本国内での使用を前提としており、日本国外で使用された場合の責任は負いかねます。
- ・本機は2.5インチのSSD/HDD専用です。（PATAは使えません。）

【ご使用前に】

- ・本書の内容等に関しましては、将来予告なしに変更することがあります。
- ・本書の内容に関しましては、万全を期して作成しておりますが、万一ご不審な点や誤りなどお気づきのことがありましたら、弊社サポートセンターまでご連絡いただきますようお願いいたします。
- ・Windows はMicrosoft Corporationの登録商標です。
- ・MacはApple Inc.の登録商標です。
- ・レグザおよびREGZAは株式会社東芝の商標です。
- ・改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。

【製品仕様】

商 品 名: 裸族のインテリジェントビル2.5

型 番: CRIB25EU2

インターフェイス: デバイス側…SATA I/II/1.5Gbps/3.0Gbps

ホスト側…【USB】USB Rev2.0準拠 【eSATA】SATA II 3.0Gbps

寸 法: 幅101mm × 高さ50mm × 奥行152mm (突起部含まず)

重 量: 約423g (ドライブ含まず)

温 度、 湿 度: 温度5 ~ 35度、湿度20 ~ 80% (結露なきこと、接続するPCの動作範囲内であること)

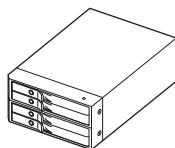
ACアダプター仕様: AC入力…100 ~ 240V DC出力…12V 2.5A

冷 却 フ ァ ン 仕 様: 4cm角 2ボールベアリング 3200±10%rpm ノイズレベル 16.8dB (ファン単体)

※本製品にSSD/HDDは含まれておりません。

【製品内容】

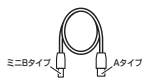
- ・ CRIB25EU2本体
- ・ 専用eSATAケーブル
- ・ 専用USB2.0ケーブル
- ・ 専用ACアダプター
- ・ 専用ACケーブル
- ・ 取扱説明書(本書) / 保証書 (取説裏面)



CRIB25EU2本体



専用eSATAケーブル



専用USB2.0ケーブル



専用ACアダプター



専用ACケーブル

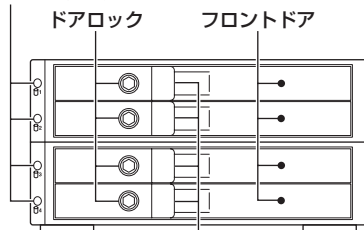


取扱説明書/保証書

【各部の名称】

〈前面〉

POWER / アクセスLED

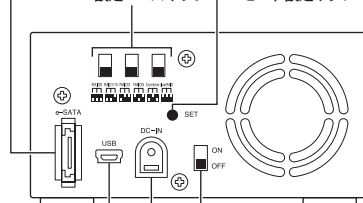


取出し用ラッチ

〈背面〉

eSATAコネクタ

RAID設定DIPスイッチ



USBコネクタ

電源コネクタ

電源スイッチ

【対応HDD/SSD】

<HDD>

■シリアルATA (SATA I / II / 1.5Gbps/3.0Gbps)仕様の9.5mm厚2.5インチHDD

※IDE (PATA) 仕様のHDDは接続できません。また、2.5インチ9.5mm厚以外のHDDは接続できません。

<SSD>

■9.5mm厚 2.5インチSATA SSD(MLCタイプ、5V駆動)

※1.8インチ、ZIFコネクタ、3.3V駆動および特殊形状 (ASUS EeePC内蔵のSSD等) のSSDは接続できません。

また、SLCタイプのSSDにつきましては動作保証外とさせていただきます。

※本製品は2.5インチHDDの形状を基準に設計されておりますので、上部カバー等が通常の2.5インチHDDと異なる形状のSSDは接続できない場合があります。

□RAID構築時のSSD/HDDの容量について

※RAIDを構築する場合は同じ仕様のものをご用意ください。

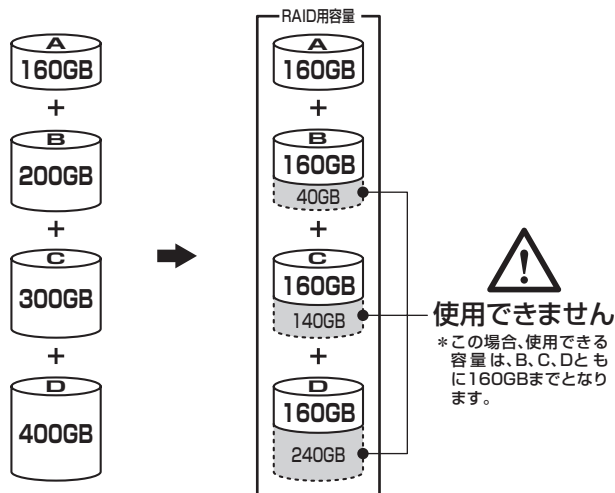
※RAIDやRAIDOを構築する際の注意

RAIDを構築する場合、全てのSSD/HDDの容量から均等に容量が使われます。

異なる容量のSSD/HDDでRAIDを構築した場合、利用できる容量はもっとも小さいSSD/HDDを基準に計算されます。

～ RAID構築時のHDD容量の一例 ～

160GB、200GB、300GB、400GBの4つのディスクを用いた場合、最小容量の160GBを基準にしてRAIDが構築されます。



【対応機種】

●eSATA接続

ポータブルマルチプレイヤー対応eSATAインターフェイスを備えたPC/AT互換機、またはMac

●USB接続

- ・USB2.0インターフェイスポートを搭載したPC/AT互換機（USB2.0モード動作時）
- ・USB1.1インターフェイスポートを搭載したPC/AT互換機（USB1.1モード動作時）
- ・Pentium 1GHz / メインメモリ 512MB 以上
 - ※intelチップセット搭載モデル推奨
 - ※sis7000/7001/7002.PCtoUSB Host Controller搭載PCは、USB Host Controllerの問題で正常に動作しない可能性があります。
- ・Power Mac G5、Mac mini、eMac、iMac、Power Book G4、iBook G4
（以上、全てUSB2.0インターフェイス標準搭載モデルに限ります。）

【対応OS】

●Windows

- ・Windows 7（32bit/64bit） / Windows Vista（32bit/64bit） / Windows XP（32bit）
 - ※Windows 95/Windows 98/Windows 98SE/Windows 3.x/Windows NT/Windows Meでは動作しません。
 - ※Windows 98発売以前に発売、製造されたコンピュータは、USBポートの問題で正常に動作しない場合があります。
 - ※全ての環境での動作を保証するものではありません。

●Mac

- ・Mac OS 10.4.11、10.5.8、10.6.2
 - ※USB2.0ポートを標準搭載していない機種に関してはサポート対象外となります。

※製品の性質上、全ての環境、組み合わせでの動作を保証するものではありません。

本製品からのOS 起動に関して

起動に関してはeSATA ホストインターフェイスの取扱説明書をご確認ください。

【SSD/HDDの組み込み方法】

■SSD/HDDを接続する前に



・SSD/HDDを接続するまで、電源プラグはコンセントから抜いておいてください。
コンピュータの電源が入った状態で作業を行うと、感電などの事故や、故障の原因となります。

- ・SSD/HDD接続の際には、静電気に十分注意してください。
人体に滞留した静電気が精密機器を故障させる原因になることがあります。
作業の前に、金属のフレームなどに触れて放電するか、静電気防止バンドなどをお使いください。

■組み込みの前に

- ・SSD/HDDおよび本製品の基板部は精密機器ですので、衝撃には十分ご注意ください。
- ・SSD/HDD接続の際には、静電気に十分注意してください。人体に滞留した静電気が精密機器を故障させる原因になることがあります。作業の前に、金属のフレームなどに触れて放電するか、静電気防止バンドなどをお使いください。



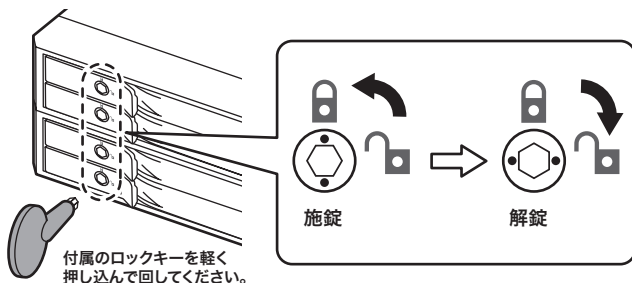
・フレームやSSD/HDDコネクタ、基板で手を切らないようにご注意ください。

※注意

既にデータの入っているSSD/HDDを接続する場合は、接続時の不測の事態に備えて必ずデータのバックアップを行ってください。
また、本製品はSSD/HDDのホットスワップには対応しておりませんので、電源を入れたままのSSD/HDDの抜き差しは行わないでください。

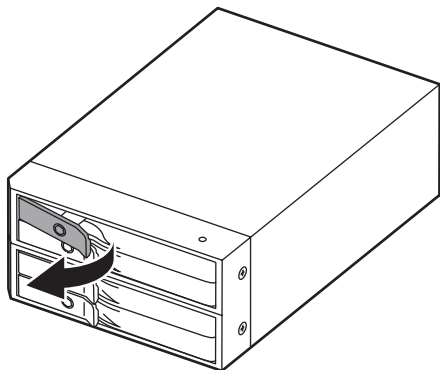
■SSD/HDDの取り付け方

1. フロントドアのドアロックが解錠状態にあることを確認します。

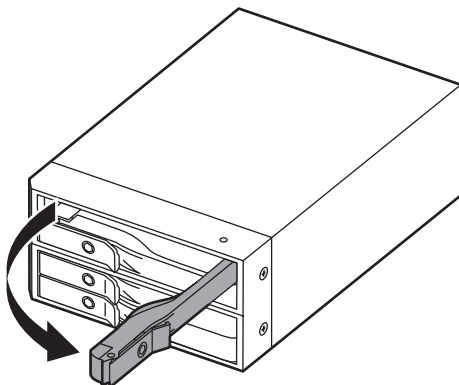


・SSD/HDDやドア等、各金具の端で手を切らないようにご注意ください。

2. フロントドアの取出し用ラッチを手前に引きます。



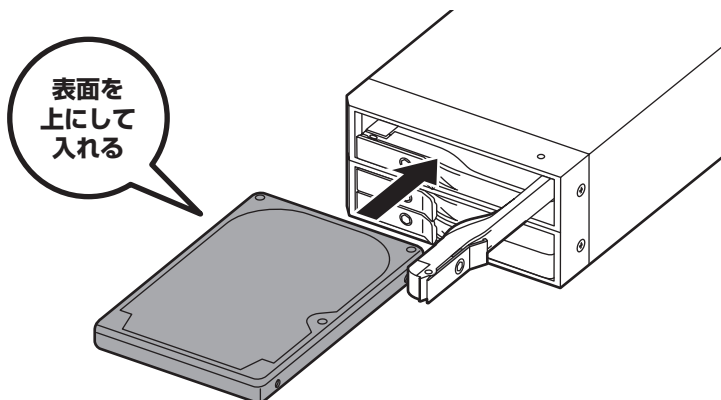
3. フロントドアを開けます。



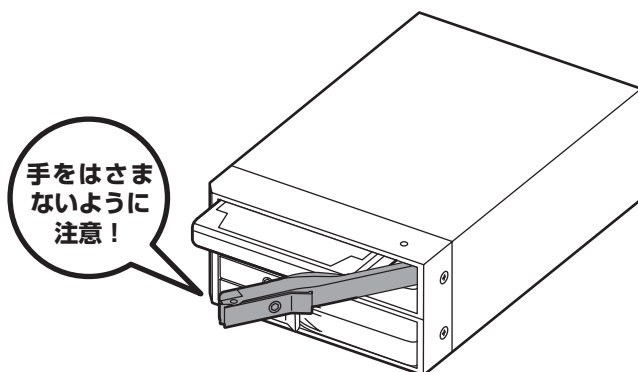
注意

・本製品のドアに手を挟んだり、本製品のフレームや SSD/HDD の基板面、コネクタ等で手を切らないよう十分ご注意ください。

4. SSD/HDDの表面を上にして筐体に入れます。



5. SSD/HDDが5分の4程度入ったところでイジェクトレバーに触れたらフロントドアを閉めます。



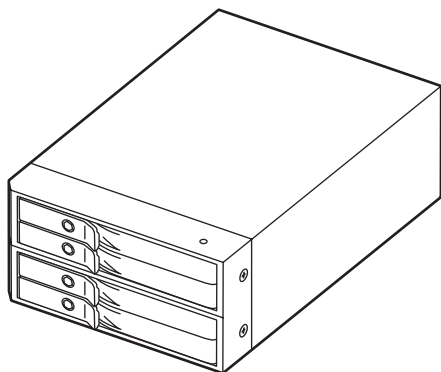
※無理にドアを閉めないでください。故障や破損の原因となります。



注意

・本製品のドアに手を挟んだり、本製品のフレームやSSD/HDDの基板面、コネクタ等で手を切らないよう十分ご注意ください。

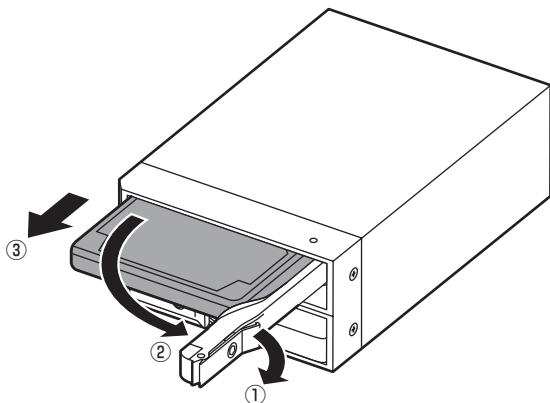
6. 下段もそれぞれ同じようにセットして完成です。長時間使用するには安全のためロックしてご使用ください。



●取り出す場合は？

取出し用ラッチを手前に引き (①)、フロントドアを開けると (②)、イジェクトレバーが手前に動きSSD/HDDが押し出されてきます (③)。

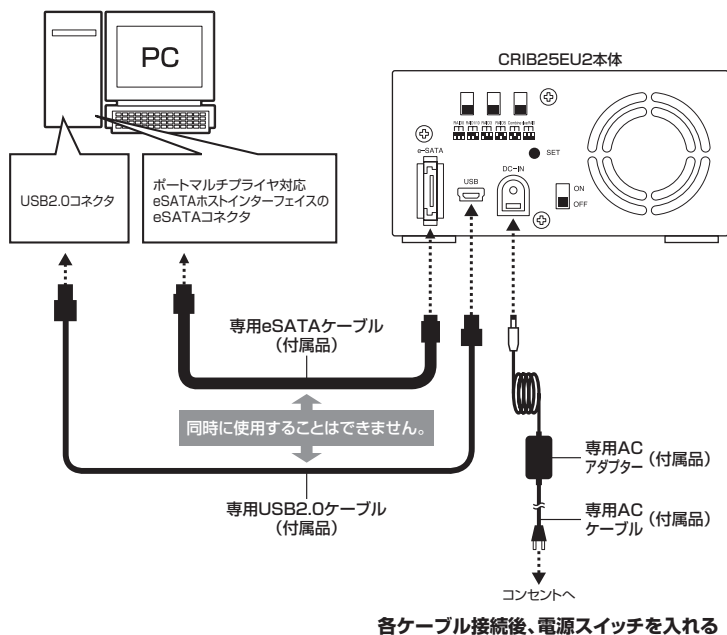
そのまま引き出して取り出してください。



注意

・本製品のドアに手を挟んだり、本製品のフレームやSSD/HDDの基板面、コネクタ等で手を切らないよう十分ご注意ください。

■PCとの接続方法



※図はイメージです。また、eSATAケーブルはきつく曲げないようにしてご使用ください。

※eSATA接続+clear RAID設定でSSD/HDDをそれぞれ独立して認識させる場合は、eSATAホストがポータルマルチプライヤーに対応している必要があります。

●eSATAポータルマルチプライヤーとは

eSATAポータルマルチプライヤーは、SATA規格のひとつです。

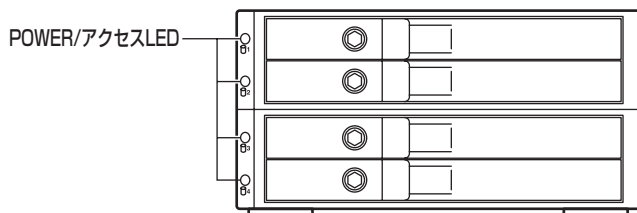
従来SATAはホストとデバイスを1対1でつなぐことしかできませんでしたが、ポータルマルチプライヤー機能を使用すると、1本のeSATAケーブルで最大5台までのeSATA機器を認識させることができます。

また、ホスト側がポータルマルチプライヤーに対応していない場合、デバイス側がポータルマルチプライヤー対応で複数のSSD/HDDを搭載したとしてもSSD/HDDは1台しか認識されません。

【使用方法】

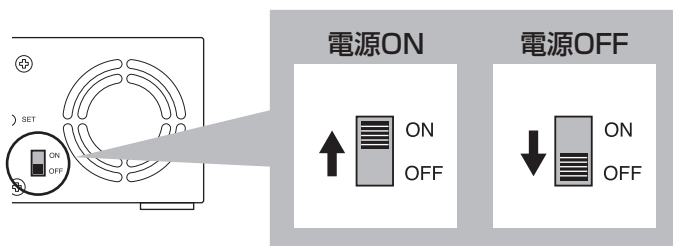
■本体のLEDについて

本製品の電源をONにすると、LEDが青色に点灯します。
SSD/HDDにアクセスすると、LEDが赤色に点滅します。



■電源ON/OFF方法

本体背面の電源スイッチを「ON」の位置にすると電源が入ります。
電源を切るときはスイッチを「OFF」にします。

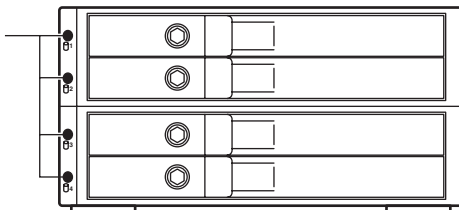


■スリープモードについて

本製品は、組み込んだSSD/HDDに5分以上アクセスがない場合、またはPCとの接続を切り離した場合（PCの電源OFFを含む）スリープモードに入り、HDDとファンの回転が停止します。

スリープモード時

スリープモード時は、
POWER/アクセスLEDは
消灯します。



SSD/HDDにアクセスを再開、またはPCと再接続すると、スリープモードが解除されます。

※スリープモード時は約3W程度の電力を消費しますので、長時間使用しない場合は本製品の電源をOFFにすることをおすすめします。

注意：clear RAID（P.21）時やRAID Manager（P.43）が起動している時は、スリープモードは機能しません。

また、SSD/HDDに定期的にアクセスしているアプリケーションやユーティリティが起動している場合もスリープモードは機能しませんので、あらかじめご了承ください。

【RAIDモードの設定方法】

RAIDモードを設定する際は、PCとの接続ケーブルを取り外した状態で行ってください。
※ここではHDDを使用する場合を中心に説明します。

1. HDDを接続する

HDDを接続します。→SSD/HDDの組み込み方法（P.5）

※RAID1に設定する場合はHDDを2台だけ接続します。

注意！

RAIDを構築するとHDDの内容は全て利用できなくなります。必要なデータはあらかじめバックアップをしておいてください。

2. clear RAID状態にする

※出荷時はclear RAIDの状態でお荷されていますので、この手順は必要ありません。

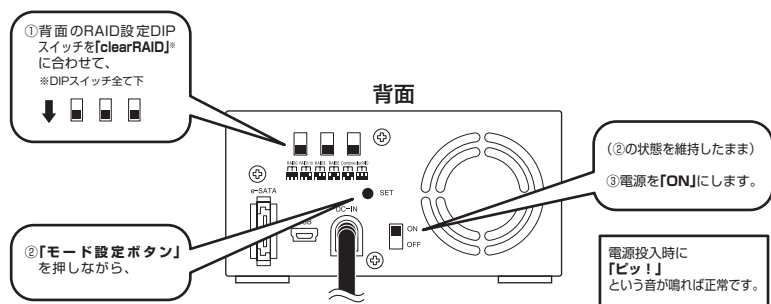
※他のRAIDモードで利用していたHDDを別のRAIDモードに変更する場合は、必ず“HDDを本機に接続したまま” clear RAIDモードに変更してください。HDDに書き込まれているRAID情報の削除を行います。

注意！

RAID情報の削除を行うため他のRAIDモードで利用していたHDDは、clear RAIDモードにした段階でHDDの内容が改変されます。必要なデータはあらかじめバックアップをしておいてください。

本体背面のRAID設定DIPスイッチをclear RAIDに合わせ、モード設定ボタンを押しながら電源を入れます。

電源投入時に「ピッ！」という音が鳴れば正常です。



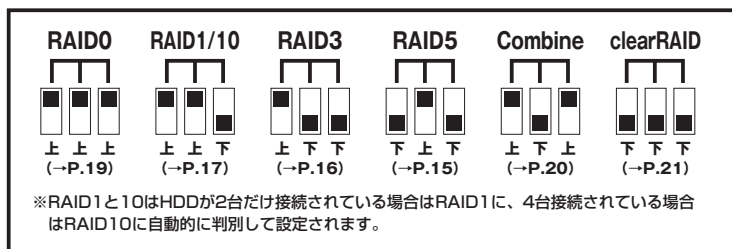
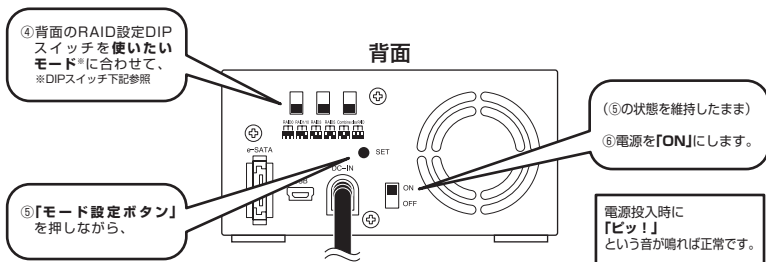
※clear RAIDモードで使用する場合は、ここで設定は終了です。→clear RAID（P.21）

電源を入れてしばらく待ち（3分程度）、次はモード設定をするために電源を切ります。

3. モードを変更する

本体背面のRAID設定DIPスイッチをりたいモードに合わせてモード設定ボタンを押しながら電源を入れます。

電源投入時に「ピッ！」という音が鳴れば正常です。



完了したらPCと接続します。

PCのユーティリティ (Windowsの場合: ディスクの管理、Macの場合: ディスクユーティリティ) を開いて設定通りの容量で認識されているかを確認してください。

※USB接続の場合はPCが起動していてもそのままホットプラグで認識可能ですが、eSATA接続の場合はOSの起動時に接続しておかないと認識しないホストアダプタがありますのでご注意ください。

【RAIDモードの説明】

※ここではHDDを使用する場合を中心に説明します。

■RAID5（パリティつきストライプモード）

複数のHDDに分散読み書き+データパリティでデータ保護を行います。

HDDを並列で動作させるため、高速な読み込みや書き込みが可能になります。

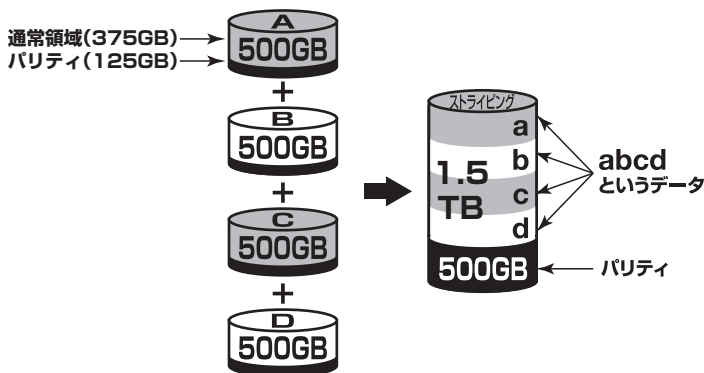
それぞれのHDDにパリティと呼ばれる領域を確保し、そこにデータパリティを置くことでRAIDメンバのHDDのどれか1台が故障してもデータが読み込めるようになります。

注意！

構成したRAIDメンバのHDDの1台分の容量がパリティとして使用されるため、全体の容量からHDD1台分を差し引いた容量が利用可能な容量となります。

※この構成ではHDDが3台以上必要です。

RAID5



500GBのHDDを4台使用すると1.5TBのボリュームとして認識される。

各HDDからパリティ領域を均等に使用する。

注意！

WindowsXPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを作成、認識できません。

■RAID3（パリティつきストライプモード）

RAID5と同じように分散読み書き+パリティの構成ですが、RAID3ではパリティを特定のHDDにのみ書き込みます。

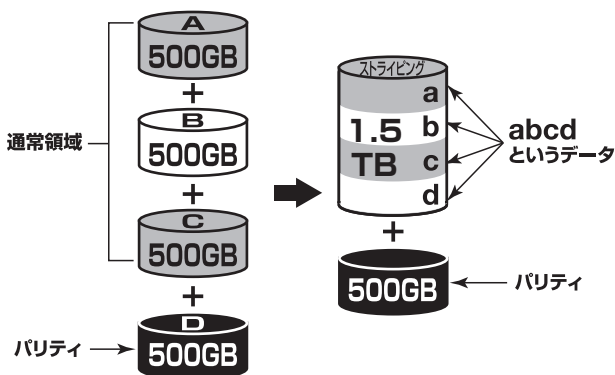
常にパリティのHDDにアクセスが発生しますので、パリティ HDDの速度がボトルネックになりうる可能性があります。通常RAID5が利用可能な環境では使いません。

注意！

構成したRAIDメンバのHDDの1台がパリティとして使用されるため、全体の容量からHDD1台分を差し引いた容量が利用可能な容量となります。

※この構成ではHDDが3台以上必要です。

RAID3



500GBのHDDを4台使用すると1.5TBのボリュームとして認識される。
HDD1台全てをパリティ領域として利用する。

注意！

WindowsXPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを作成、認識できません。

★センちゃんのRAID豆知識★

セ：RAID3とRAID5はどっちを使ったほうがいいのか？

→どちらか迷ったらRAID5を選んでおけばOKです。RAID3はパリティのHDDにアクセスが集中するため、RAID5のほうが負荷分散の面でも優れています。



■RAID1（ミラーリングモード）

2台のHDDに同じデータを書き込んでデータの安全性を確保します。

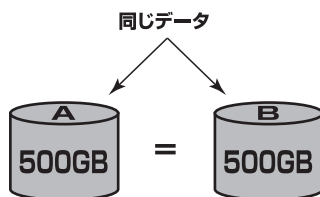
同じ内容を2台のHDDに書き込むため、HDDが1台壊れてもデータが損なわれません。

注意！

2台のディスクに同じ内容を書き込むため、利用可能な容量は1台分になります。

※この構成ではHDDが2台必要です。

RAID1



500GBのHDDを2台使用すると500GBのHDD1台のボリュームとして認識される。

注意！

WindowsXPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを作成、認識できません。

■RAID10（ミラードストライピングモード）

2台のHDDでミラーリングを構築し、それをストライピングします。

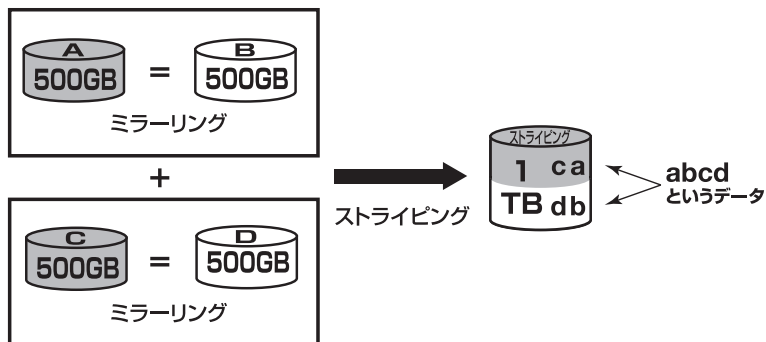
2台のHDDをRAID1（ミラーリング）して、それをさらにRAID0（ストライピング）で高速化します。

注意！

2台ずつペアになったHDDに同じ内容を書き込むため、利用可能な容量は全体の容量の半分になります。

※この構成ではHDDが4台必要です。

RAID10



500GBのHDDを4台使用すると1TBのHDD1台のボリュームとして認識される。

注意！

WindowsXPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを作成、認識できません。

★センちゃんのRAID豆知識★

セ：SSDとHDDをまぜてRAIDを構築してもいいのラ？

→本製品ではSSDとHDDを混在させてRAIDを構築することも可能ですが、容量の不一致やHDDの速度がボトルネックになり速度が出ない等、メリットがありません。

RAIDを構築する際はSSDどうし、HDDどうしで、さらに可能な限り同一の型番・容量で構築することをオススメします。



【RAIDではない他のモードの説明】

※ここではHDDを使用する場合を中心に説明します。

■RAIDO (ストライピングモード)

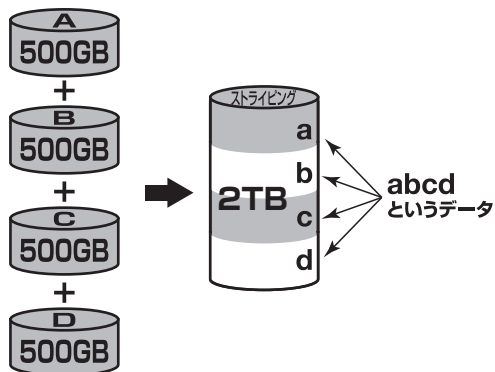
複数のHDDに分散して読み込み/書き込みを行います。

HDDを並列で動作させるため、高速な読み込みや書き込みが可能になります。

RAID5やRAID3と違いパリティ領域がないため、どれか1つのHDDが故障するとデータが全て失われます。

パリティ領域を必要としない分、すべてのHDD容量が利用可能です。

RAIDO



注意！

WindowsXPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを作成、認識できません。

★センちゃんのRAID豆知識★

セ：どうしてRAIDO(ストライピング)はRAIDじゃないのにRAIDという名前がついてるのラ？

→RAIDの略称のいちばん最初Redundant（余分、冗長）という言葉が表すとおり、RAIDは余分な容量を設けて信頼性を上げ、ひいてはデータの消失トラブルを防ぐためのものです。

こうした機能のないRAIDO(ストライピング)がRAIDと呼ばれるのは、RAID3以降に使われている分散書き込み技術だからであるようです。

また、RAIDOは“ゼロ”なのでRAIDに満たない、という解釈もあるようです。



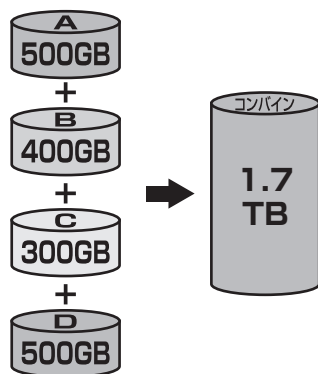
■Combine (コンバインモード)

複数のHDDを連結して使用します。

各HDDをつないで1つのHDDに見せかけます。この構成に限り、異なる容量のHDDで構築してもHDDの容量が無駄になりません。

RAID0同様、パリティやミラーリング等のデータ保護処理は行われませんので、どれか1つのHDDが故障すると、データが全て失われます。

Combine



注意！

WindowsXPではファイルシステムの仕様上、2TBを超えるサイズのRAIDボリュームを作成、認識できません。

■clear RAID（個別認識モード）

HDDを別々に認識させます。

※clear RAIDで複数のHDDをPCに認識させる場合、eSATA接続の場合はeSATAホストがポートマルチプライヤに対応している場合があります。

clear RAID

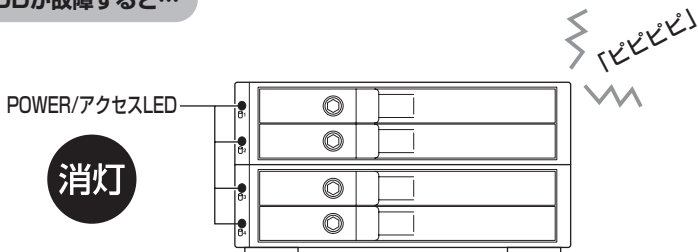


【ディスクの故障とリビルド】

■ディスクの故障

HDDの故障時にはPOWER/アクセスLEDが消灯し、「ピピピピ」というアラームが鳴ります。

HDDが故障すると…



設定していたモードによってこの後の処理が異なります。

・RAID0、Combineの場合

RAID0、Combineの場合は、残念ながらHDDが1台故障しただけでデータが失われます。故障したHDDを交換するか取り除いて、“clear RAID”の手順から設定をやりなおしてください。

→clear RAID状態にする (P.21)

・clear RAIDの場合

故障したHDDの内容は失われますが、他のHDDには影響ありません。

故障したディスクを取り除くか交換してください。

設定の変更等は必要なく新たに接続したHDDが認識可能です。

・RAID5、RAID3、RAID10、RAID1の場合

故障したHDDが1台までであればデータは保持されています。

故障したHDDを交換してリビルドを行ってください。

→リビルド方法 (P.24)

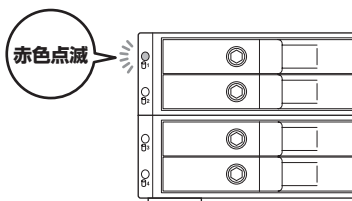
■リビルド方法

電源を切って故障したHDDを交換し、再度電源を投入すると自動的にリビルドが開始されます。

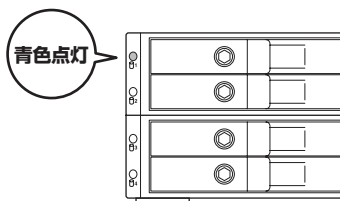
※交換するHDDは必ず故障したHDDと同じか、より大きい容量のものをご用意ください。

- ・リビルド中は交換したHDDのアクセスLEDが赤色に点滅します。
- ・リビルドが終了すると、LEDは青色の点灯に戻ります。

リビルド中



リビルド終了



いざどリビルドが開始されると、PCと接続していなくてもリビルドが行われます。

※リビルドの前、またはリビルドの途中でRAIDモードの変更を行わないでください。リビルドが正常に開始・再開されません。

※リビルドが終わるまで、できるだけ電源を切らないでください。

※リビルド中に電源を切っても、電源再投入後、リビルドが再開されます。

※リビルド中はHDDの交換をしないでください。

・リビルドする際のHDD交換位置に関して

HDDを交換する際は、必ず取り外した位置に交換するHDDを接続してください。

例) 1～3段目でRAIDを構成している場合、1～3段目の代わりに開いている4段目に新たなHDDを接続してもリビルドは開始されません。

●リビルドの所要時間

リビルドは構築しているRAIDの容量によります。

1GBのRAIDを構築している場合は、リビルドの完了までに**約5時間**かかります。

【領域の確保とフォーマット】

注意：この説明では、HDDにパーティションを分割しない設定で領域を確保する前提での操作を説明しています。パーティションの分割等の操作については、Windowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照ください。

※この手順どおりに処理を行うと、HDDのフォーマットを行ってHDD内に入っているデータを消去します。消したくないデータが入っている場合は、領域の確保とフォーマット処理は行わないようにしてください。

□Windows 7、Windows Vistaの場合

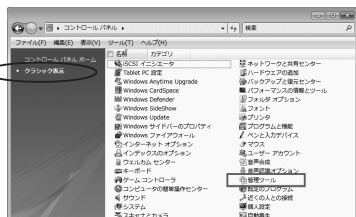
1.



【コントロールパネル】→【表示方法：小さいアイコン】→【管理ツール】(Windows 7)

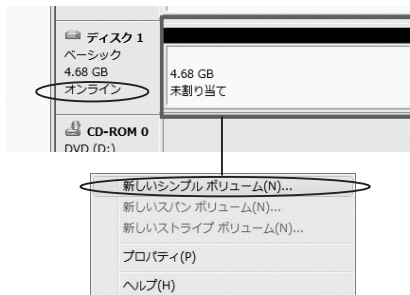


【コントロールパネル】→【クラシック表示】→【管理ツール】(Windows Vista)



※コントロールパネルを開いても【クラシック表示】にしないと管理ツールが表示されませんのでご注意ください。

5.

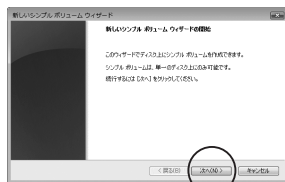


【ディスクの初期化】が完了するとディスクの状態が【オンライン】に変わります。

この状態ではまだ使用できませんので、ボリュームを作成してフォーマットする必要があります。

ディスク名の表示の右側の、容量が表示されているところを【右クリック】すると、ポップアップメニューが表示されますので【新しいシンプルボリューム】を選択します。

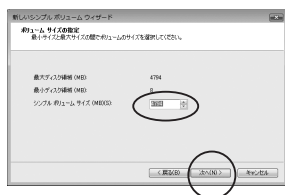
6.



【新しいシンプルボリュームウィザード】が表示されます。

設定する箇所はありませんので【次へ】をクリックします。

7.



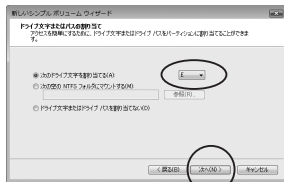
【ボリュームサイズの指定】が表示されます。

MB（メガバイト）単位でボリュームサイズを指定します。

ここで指定したサイズがパーティションサイズとなりますので、任意の数値を指定してください。特に指定しなければ最大容量で設定されます。

設定したら【次へ】をクリックします。

8.

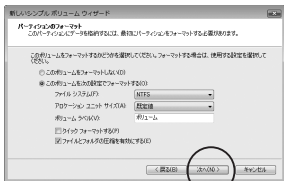


【ドライブ文字またはパスの割り当て】ウィンドウが表示されます。ドライブ文字は、マイコンピュータやエクスプローラで割り当てられるドライブのアルファベットです。通常、Cが起動ドライブで以降アルファベット順に割り当てられます。特に指定がなければ空いている割り当て番号のいちばん若いアルファベットが割り当てられます。

【次の空のNTFSフォルダにマウントする】と【ドライブ文字またはドライブパスを割り当てない】は通常使いませんので選択しないでください。

こちらの機能を選択する場合は、Windowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照ください。

9.



【パーティションのフォーマット】ウィンドウが表示されます。

- ・アロケーションユニットサイズ

パーティションのアロケーションユニットサイズを指定します。特に使用するアプリケーション等の指定がない限り、規定値で問題ありません。

- ・ボリュームラベル

マイコンピュータ等から表示されるボリュームラベルを設定します。

- ・クイックフォーマット

このチェックボックスを有効にすると、フォーマットする際にクイックフォーマットでフォーマットを行います。

通常のフォーマットと違い、ディスクの全領域をベリファイしませんので、時間がかからない代わりに、不良セクタ等の代替も行われません。お使いのディスクの状態に合わせて選択してください。

- ・ファイルとフォルダの圧縮を有効にする

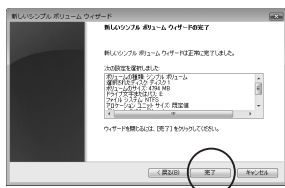
このチェックボックスを有効にすると、ファイルとフォルダの圧縮が有効になります。

通常よりも大きな容量を使用できるようになりますが、パフォーマンスの面では圧縮されていない状態よりも劣ります。

一部のアプリケーションではこの設定が推奨されていないこともありますのでご注意ください。

設定が終わりましたら、【次へ】をクリックします。

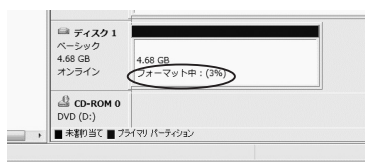
10.



【新しいシンプルボリュームウィザードの完了】 ウィンドウが表示されます。

テキストボックスの設定を確認して【完了】をクリックするとフォーマットが開始されます。

11.



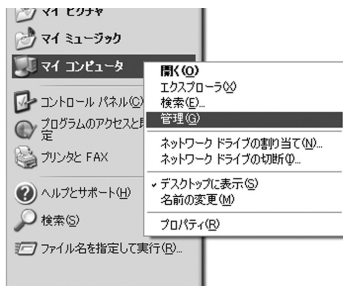
これでフォーマットの作業は完了です。ディスクの管理の容量表示ウィンドウには、フォーマット完了までの進行状況が表示されます。

フォーマットが完了すると、マイコンピュータにディスクが表示され、使用可能になります。

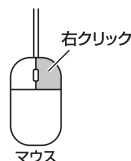
□Windows XPの場合

注意：フォーマットにはアドミニストレータ権限を持っているユーザでログインして行ってください。

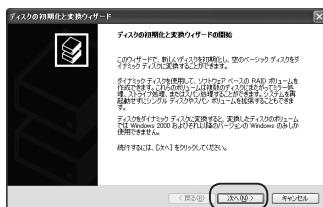
1.



スタートメニューのマイ コンピュータを「右クリック」で開き「管理」を選択します。「コンピュータの管理」ウィンドウが開きます。



2.



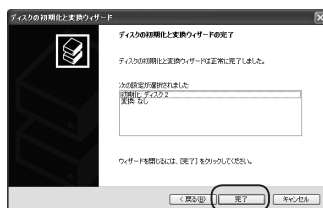
「コンピュータの管理」ウィンドウの「ツリー」の中から「ディスクの管理」を選択すると、「ディスクのアップグレードと署名ウィザード」が表示されます。「次へ」をクリックします。

3.



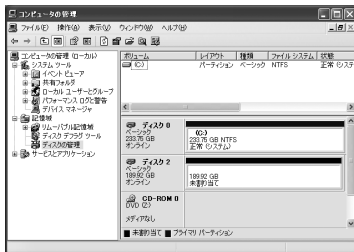
「署名するディスクの選択」ウィンドウが表示されます。署名するディスクにチェックを入れて「次へ」をクリックします。

4.



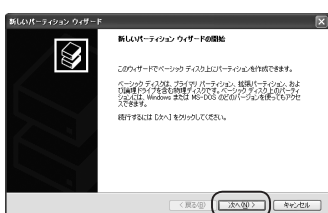
「ディスクのアップグレードと署名ウィザード完了」ウィンドウが表示されます。「完了」をクリックしてウィンドウを閉じます。

5.



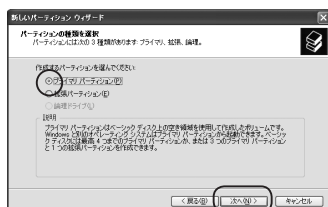
次にパーティションの作成を行います。
「未割り当て」と表示され、斜線になっているディスクがフォーマットされていないディスクですので、「未割り当て」と表示されている部分を「左クリック」で選択し、「右クリック」でメニューを開き、「パーティションの作成 (P)..
」を選択します。

6.



「パーティション作成ウィザード」が表示されます。
「次へ」をクリックします。

7.



「パーティションの種類を選択」ウインドウが表示されます。
「プライマリパーティション」を選択して「次へ」をクリックします。
※1つのディスクを5つ以上のパーティションに分割する場合は、拡張パーティションを選択します。

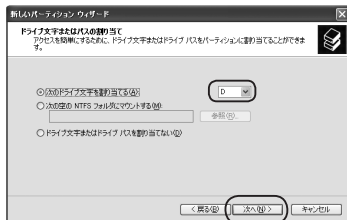
8.



「パーティションサイズの指定」ウインドウが表示されます。
「次へ」をクリックします。

※既定値は最大容量（1パーティション）ですが、複数のパーティションを作成するには、容量を減らし、「パーティション作成ウィザード」を繰り返して行うことで、複数のパーティションを作成することができます。

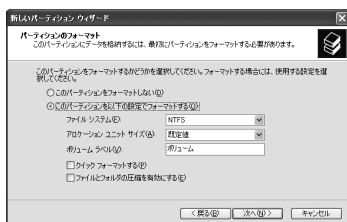
9.



「ドライブ文字またはパスの割り当て」ウインドウが表示されます。ドライブ文字を指定して「次へ」をクリックします。

※「ドライブパスをサポートする空のボリュームにマウントする (M)」はWindows XP の機能で、元々あったHDDの中に、新しいHDDを増設する方法です。詳しくはお使いのWindowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照ください。

10.



「パーティションのフォーマット」ウインドウが表示されます。このウインドウでフォーマット設定をすることができます。

- ・使用するファイルシステム
NTFSとFAT32が選択可能です。

※Windows XPでは32GBを越えるFAT32ボリュームをフォーマットすることができません。

・アロケーションユニットサイズ

アロケーションユニットの大きさを設定します。通常は既定値のまま変更する必要はありません。

・ボリュームラベル

「マイコンピュータ」で表示されるボリューム名です。指定しなければ既定の「ボリューム」というボリュームラベルが設定されます。

・クイックフォーマットする

このチェックボックスを入れておくとフォーマット時にクイックフォーマットを行います。以前フォーマットされていたHDDのみ使用可能です。新規のディスクはクイックフォーマットすることができません。

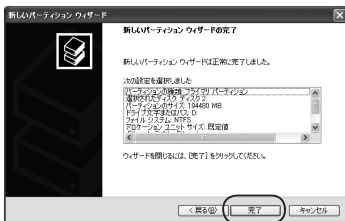
・ファイルとフォルダの圧縮を有効にする

Windowsのファイル圧縮機能を使用します。

ファイルを圧縮して格納することにより、実際の容量よりも大きく使用することが可能ですが、仕様のファイルの読み書き速度の低下を招くようです。詳しくはお使いのWindowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照ください。

全て設定して「次へ」をクリックします。

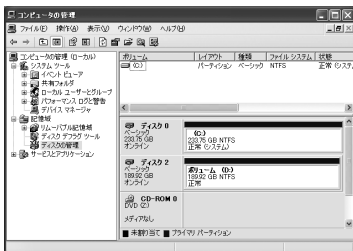
11.



「パーティション作成ウィザードの完了」ウィンドウが表示されます。

「完了」をクリックして閉じます。

12.



フォーマットが開始されます。

「ディスクの管理」で表示されるステータスが「フォーマット中」になります。進行状況が100%になり、ステータスが「正常」になればフォーマット完了です。

使用可能になっていますので、マイコンピュータからディスクアイコンを開いてコピーなどを行ってみてください。



フォーマット中にディスクにアクセスしようとすると警告が表示されますが故障ではありません。

フォーマット中は、コンピュータ、HDDの電源を切ったり、ケーブルを取り外したり、Windowsを終了しないでください。故障の原因となります

【ハードウェアの取り外しについて】

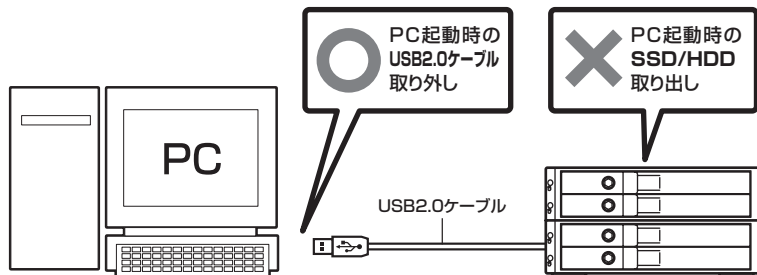
本機はUSB接続時、PC起動中にハードウェアの取り外しが可能です。

※eSATA接続時のハードウェアの取り外しは、PCの電源を切った状態で行ってください。

※この項で説明する「ハードウェアの取り外し」とは、CRIB25EU2とPCの接続を解除するという意味です。

RAID障害時のHDDの取り外し及び交換についてはP.23「ディスクの故障とリビルド」の項をご参照ください。

また、本製品はホットスワップには対応しておりませんので、SSD/HDDの取り付け、取り外しをする際は必ず本製品の電源を切った状態で行うようにしてください。



1：本機を接続すると、タスクトレイに「ハードウェアの取り外し」アイコンが表示されます。取り外す際は「ハードウェアの取り外し」アイコンをクリックします。デバイス名は以下のように表示されます。

- Windows XP : USB大容量記憶装置デバイス
- Windows Vista : USB大容量記憶装置
- Windows 7 : USB to ATA / ATAPI Bridge

2：取り外し完了のメッセージが表示されれば完了です。

電源を切ってケーブルを取り外してください。

※取り外しの詳しい手順はOSにより異なりますので、お使いのWindowsの説明書、ヘルプ、参考書籍等をご参照の上、作業を行ってください。

「ハードウェアの取り外し」の手順を経ずに本機を取り外すと、HDDのデータが破損したり、消失するおそれがありますので、必ず「ハードウェアの取り外し」の処理を行ってください。

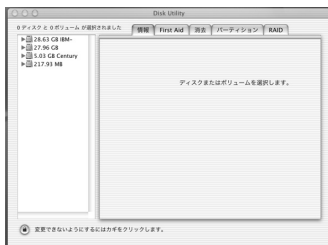
【Macでの使用方法】

MacOS XではMacOS標準のドライバを使用します。

※あらかじめMacOS 9.xで初期化されたHDDは、フォーマットせずに使用可能です。

MacOS XでのフォーマットはOS標準の「Disk Utility」を使用します。

1.



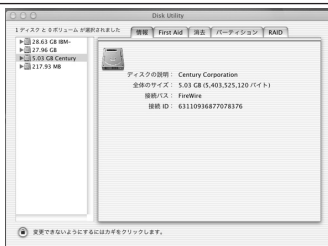
「Disk Utility」を起動します。

※「Disk Utility」は、アプリケーション > Utilityの中にあります。

左側に接続されているフォーマット可能ディスクの一覧が表示されます。本機に接続したHDDは、「xx GB Century」と表示されます (xxは接続したHDDの容量)。

これをクリックして選択します。

2.



接続されているディスクの情報が表示されます。

3.



上の「パーティション」タブをクリックします。

パーティション設定を変更できます。

ボリュームの方式

：作成するボリューム数を選択します。
8つまで分割して作成することが可能です。

ボリューム

：メディアの分割状況が表示されます。

ボリューム情報

：ボリューム情報は「ボリュームの方式」で選択されたボリューム情報を変更します。
「ボリュームの方式」で別のパーティションを選択するとパーティション毎に設定を変更することが可能です。

名前

：作成するボリューム名を変更できます。変更しないと「名称未設定」という名前が付けられます。

フォーマット

：作成するボリュームのフォーマットを選択します。「MacOS標準」、「MacOS拡張」、「UNIXファイルシステム」、「空き領域」が選択できます。通常は「MacOS標準」か「MacOS拡張」を選択してください。

サイズ

：作成するボリュームのサイズを変更できます。

オプション

：「MacOS 9ディスクドライバをインストール」のチェックをするとMacOS 9で動作するドライバをインストールします。

分割

：選択されているボリュームを同じ容量で分割します。

削除

：選択されているボリュームを削除します。

元に戻す

：直前の変更を元に戻します。

4.



全て決定したら右下の「OK」をクリックします。
警告が表示されます。

作成する場合は「パーティション」を、
キャンセルする場合は「キャンセル」を
クリックします。

5.



パーティションが作成され、デスクトップ
にマウントされます。

取り外しをする場合はこのアイコンを
Dockの中のごみ箱にドロップします。

※clear RAIDモードで複数のHDDを
接続している場合、どれかひとつの
取り外しを行うと全てのHDDが取り
外されます。

【東芝製液晶テレビ REGZA(レグザ) での使用について】

本製品は東芝製液晶テレビ「REGZA (レグザ)」の録画用外付けハードディスクとして使用できます。

■対応機種

REGZA ZX9000シリーズ、Z9000シリーズ、H9000シリーズ、R9000シリーズ

※A9000シリーズは録画機能がないため使用できません。

■接続方式

USB接続

※eSATA接続、LAN接続には対応しません。



注意

～ご使用の前に～

- ・本製品をREGZAで使用する際、組み込まれたハードディスクはREGZAの録画専用に初期化されます。PC等のデータが入っているハードディスクを使用する場合は、必ずバックアップを行ってから使用してください。
- ・本製品はREGZA R9000シリーズでテストを行い正常に録画・再生ができることを確認していますが、組み込んだハードディスクによっては正しく動作しない可能性があります。継続的なご使用の前に必ず録画、予約録画、再生、早送り再生等が問題なく動作する事を確認してからのご使用を強くおすすめします。
- ・何らかの不具合が発生して録画ができなかった内容の補償、録画されたデータの損失およびこれらに関わる直接、間接の損害につきましては、弊社では責任を負いかねます。あらかじめご了承ください。

■使用方法

- ・それぞれのハードディスクに録画したい→
P.38…□**組み込んだハードディスクを個別に使用する**
- ・長時間録画したい→
P.39…□**組み込んだハードディスクを1つにまとめて使用する**

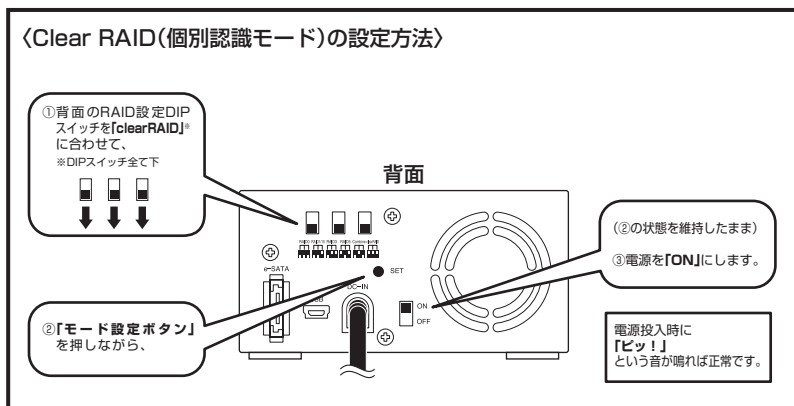
□組み込んだハードディスクを個別に使用する

本製品に組み込んだハードディスクを個別に使用して番組を録画する場合はClear RAID（個別認識モード）の設定にし、REGZAと接続します。

〈REGZAとの接続方法〉



〈Clear RAID(個別認識モード)の設定方法〉



個別認識モードでは最大4台のハードディスクを独立して使用できるため、番組をジャンル別に録画する際や、ご家族で別々に使用する場合に適しています。また、それぞれのハードディスクが独立しているため、ハードディスクの交換が容易です。

※個別認識モードで使用する場合、REGZAの省電力モードや電源ON/OFFに連動して本製品のハードディスク・ファンを回転・停止する機能は使用できません。

※予約録画を行う際は、事前に本製品の電源をONにしてください。録画開始前に自動的に電源は入りません。

※REGZAが同時に認識できるUSBハードディスクの数は4台までになります。本製品の個別認識モードを使用すると、本製品1台で最大4台のハードディスクが登録されます。その場合、USBハブを用いて複数のハードディスクを接続しても同時には使用できませんので、あらかじめご注意ください。

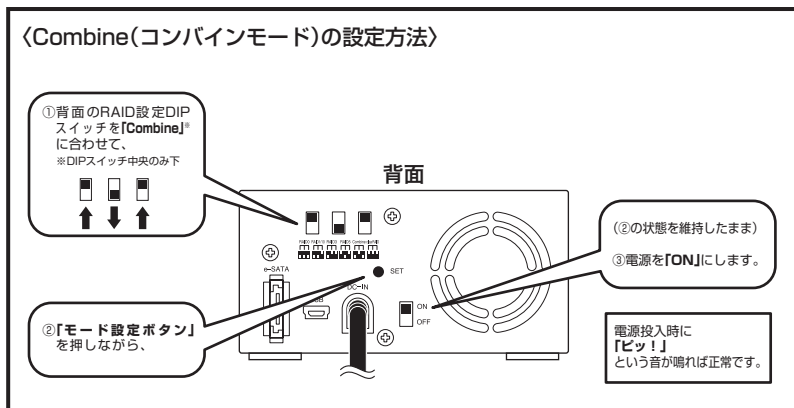
□組み込んだハードディスクを1つにまとめて使用する

本製品に組み込んだ複数のハードディスクを1つにまとめて番組を録画する場合はCombine (コンバインモード) の設定にし、REGZAと接続します。

〈REGZAとの接続方法〉



〈Combine(コンバインモード)の設定方法〉



コンバインモードは最大4台のハードディスクの容量を1つにまとめて大容量にすることが
できるため、長時間の録画に適しています。また、REGZAの省電力モードや予約録画、電源
ON/OFFに連動してハードディスク・ファンを回転・停止させるスタンバイモードが使用
できるため、本製品の電源をON/OFFさせる手間が省けます。

※スタンバイモード時、3W程度の電力を消費するため、長時間使用しない場合は本製品の電源をOFFにしてください。

※REGZAで扱えるハードディスクの容量は**2TB (テラバイト)** までとなります。コンバインモードでご使用の際は、ハードディスク
の総容量が2TBを超えないようにしてください。

●2TB (テラバイト) = 2000GB

■ハードディスクの容量による録画時間の目安

画質モード/容量	160GB	320GB	500GB	640GB	1TB	2TB
地上デジタルHD (最大20Mbps)	約17時間	約34時間	約53時間	約68時間	約106時間	約213時間
BSデジタルHD (最大24Mbps)	約14時間	約28時間	約44時間	約56時間	約88時間	約177時間
SD画質 (最大8Mbps)	約42時間	約84時間	約131時間	約168時間	約262時間	約533時間

【トラブルシューティング】

主なトラブルの対処方法を説明いたします。

「故障かな？」と思われましたら、以下をお読みのうえ、記載されている対処方法をお試しください。

■認識されない

以下の点をご確認ください。

- ・ 接続ケーブル、ACケーブル及びACアダプタが正しく接続されているか
- ・ POWER LEDが正しく点灯しているか
- ・ eSATA I/F接続の場合、正しくドライバがインストールされて動作しているか
- ・ eSATA I/Fの仕様はポートマルチプライヤーに対応しているか

■WindowsでeSATA接続時、ハードウェアの取り外しに本機のHDDが表示されません。

eSATA接続時のハードウェアの取り外しは、接続されたeSATA I/Fによって可能かどうか異なります。詳しくはお使いのeSATA I/Fの製造元にお問い合わせください。

また、eSATA HDDの動作中の取り外しは、設定によってはデータの破損等につながる場合がありますので、弊社ではおすすめしておりません。

■MacPro接続時、スリープから復帰するとフリーズする

本機はスリープに対応しておりません。スリープする前に取り外しを行ってからスリープを行ってください。

同時に、Macのスリープにも対応しておりません。

■RAIDの設定を変更しても設定が反映されない

RAIDの設定を変更する際は、いちどclear RAIDモードにてRAIDの情報を削除する必要があります。

RAIDの設定を変更する際は、万一来備えてデータのバックアップを行ってください。

■故障したHDDを交換してもリビルドが開始されない

HDDの容量にご注意ください。HDDの容量が交換したHDDより少ない場合、リビルドを行うことができません。

また、以前RAIDで利用していたHDDは中のRAID情報が残ったままの場合があります。

例：CRIB25EU2を2台用意して、

RAID5a：HDD1、HDD2、HDD3、HDD4

RAID5b：HDD5、HDD6、HDD7、HDD8

このような2台のRAID5を運用していたとします。

RAID5bは利用しなくなったのでそのまま予備に回した後、RAID5aのHDD4が故障したので、使っていない予備のRAID5bからHDDを1台抜き出して交換したとします。

RAID5a：HDD1、HDD2、HDD3、HDD5

この場合リビルドが始まりません。

HDD5のRAID情報がそのまま残った状態ですので、HDD5をRAID5bのRAIDメンバだと認識し、リビルドを行わないのです。

この場合はRAID5bの方であらかじめclear RAIDに設定してRAID情報の削除を行っておく必要があります。

CRIB25EU2を利用できない場合は、WindowsPCに接続してRAID ManagerでHDDのデータを消去することでRAID情報の削除が可能です。

※→RAID Managerについて (P.43)

【RAID Managerについて】

インターネット接続環境がある場合は、便利なRAID Managerを弊社webサイトからダウンロードして使うことができます。

対応OS : Windows XP / Vista / 7



このツールでできること

- ・各種RAIDの設定/削除
- ・RAID情報の削除
- ・RAIDイベントの表示
- ・CLONEモード（背面のRAID設定DIPスイッチに設定のないモード）の利用
※RAID Managerが起動しているPCに接続している場合、スリープモードが無効になります。

詳しくは本製品の商品ページ

<http://www.century.co.jp/products/pc/hdd-case/25sata-esata/crib25eu2.html>

をご覧ください。

— ご注意 —

1. 本書の内容の一部または全部を無断転載することは固くお断りします。
2. 本書の内容については、将来予告なく変更することがあります。
3. 本書の内容については万全を期して作成いたしましたが、万一ご不審な点や誤り、記載漏れ等、お気づきの点がございましたらご連絡ください。
4. 適用した結果の影響については、【3.】項に関わらず責任を負いかねますのでご了承ください。
5. 本製品がお客様により不適當に使用されたり、本書の内容に従わずに取り扱われたり、またはセンチュリーおよびセンチュリー指定のもの以外の第三者により修理・変更されたこと等に起因して生じた損害等に付きましては、責任を負いかねますのでご了承ください。

※ 記載の各会社名・製品名は各社の商標または登録商標です。

※ This product version is for internal Japanese distribution only.

It comes with drivers and manuals in Japanese.

This version of our product will not work with other languages operating system and we provide help support desk in Japanese only.

【販売・サポート】

株式会社 センチュリー

■サポートセンター

〒277-0872 千葉県柏市十余二翁原240-9

TEL 04-7142-7533 (平日 午前10時～午後5時まで) FAX 04-7142-7525

http://www.century.co.jp/ e-mail: support@century.co.jp

【お願い】 修理をご依頼の場合、必ず事前にサポートセンターにて受付を行ってから発送をお願いいたします。